



കേരള ഗസറ്റ് KERALA GAZETTE

ആധികാരികമായി പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തുന്നത്
PUBLISHED BY AUTHORITY

വാല്യം 3 Vol. III	തിരുവനന്തപുരം, ചൊവ്വ Thiruvananthapuram, Tuesday	2014 നവംബർ 25 25th November 2014 1190 വൃശ്ചികം 9 9th Vrischikam 1190 1936 അഗ്രഹായണം 4 4th Agrahayana 1936	നമ്പർ No.
			46

PART III

Stores Purchase

Insurance Medical Services Department

ദർഘാസ് പരസ്യം

[നമ്പർ ഡി.ഐ.എം.എസ്./ടി.എൻ.-1/2013-14]

നമ്പർ എഫ്4/11415/14/ഡി.ഐ.എം.എസ്. 2014 ഒക്ടോബർ 31.

ഇൻഷുറൻസ് മെഡിക്കൽ സർവീസസ് വകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള സെൻട്രൽ മെഡിക്കൽ സ്റ്റോറിലും ഫോർട്ട് കൊച്ചിയിലുള്ള സബ് സ്റ്റോറിലും താഴെ പറയുന്ന പ്രത്യേക വിവരങ്ങൾക്ക് അനുസൃതമായി വാക്ക്-ഇൻ-കോൾഡ് റൂം സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് അംഗീകൃത സ്ഥാപനങ്ങളിൽനിന്ന് മൽസരാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള സീൽ ചെയ്ത ടെണ്ടറുകൾ ക്ഷണിച്ചുകൊള്ളുന്നു.

അംഗീകൃത വിതരണക്കാരോ ഏജന്റോ ആണ് മേൽ വിവരിച്ച പ്രത്യേക വിവരണമനുസരിച്ച് വാക്ക്-ഇൻ-കോൾഡ്

റൂം സ്ഥാപിക്കുന്നത് എങ്കിൽ സ്ഥാപനത്തിന്റെ അധികാരപത്രം (Authorised letter) ടെൻറിനോടൊപ്പം ഹാജരാക്കേണ്ടതാണ്. ടെണ്ടർ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന കവറിന് പുറത്ത് നമ്പരും ടെണ്ടർ തുറക്കുന്ന തീയതിയും രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

ദർഘാസ് ഫോറത്തിന്റെ വില (ടാക്സ് ഉൾപ്പെടെ):

അസ്സൽ— 2,100.

പകർപ്പ്— 1,100.

ദർഘാസ് ഫോറം കൊടുക്കുന്ന അവസാന തീയതിയും സമയവും—1-12-2014, 3 മണിവരെ.

ദർഘാസ് സമർപ്പിക്കുന്ന അവസാന തീയതിയും സമയവും—2-12-2014, 2 മണിവരെ.

ദർഘാസ് തുറക്കുന്ന തീയതിയും സമയവും—2-12-2014, 3 മണി.

ടെണ്ടർ ഫോറം തുറക്കുന്നതിന് ഒരുമണിക്കൂർ മുമ്പുവരെ ടെണ്ടർ സമർപ്പിക്കാം.

നിശ്ചിത തീയതിക്കും സമയത്തിനുശേഷം ലഭിക്കുന്ന ടെണ്ടറുകൾ സ്വീകരിക്കുന്നതല്ല. സപ്ലൈ ഓർഡർ തീയതിക്കു ശേഷമുള്ള 45 മുതൽ 60 വരെയുള്ള ദിവസങ്ങളാണ് പട്ടികയിൽ സൂചിപ്പിച്ച പ്രകാരമുള്ള വാക്ക് - ഇൻ - കോൾഡ് റൂം സ്ഥാപിക്കേണ്ടതായ കാലയളവ്.

ഇൻഷുറൻസ് മെഡിക്കൽ സർവ്വീസസിന്റെ ഡയറക്ടറേറ്റിൽ നിന്നും നേരിട്ടോ, അല്ലെങ്കിൽ `50-ന്റെ മണിയോർഡർ മുഖേനയോ ടെണ്ടർ ഫോറങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാവുന്നതാണ്. മൊത്തം തുകയുടെ 1% നിരതദ്രവ്യം ഇൻഷുറൻസ് മെഡിക്കൽ സർവ്വീസസിന്റെ പേരിലൊതുങ്ങിയ ഡിമാന്റ് ഡ്രാഫ്റ്റ് ടെണ്ടർ ഫോറത്തിനൊപ്പം സമർപ്പിക്കേണ്ടതാണ് പർച്ചേസിംഗ് ഓഫീസർ നിശ്ചയിക്കുന്ന (1% മിനിമം) നിരതദ്രവ്യം ഇല്ലാത്തതോ മതിയായ തുകയ്ക്ക് അല്ലാത്തതോ ആയ ടെണ്ടർ ഫോറങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുന്നതല്ല. സ്റ്റോർ പർച്ചേസ് റൂൾ/ഫിനാൻഷ്യൽ കോഡ് നിബന്ധനകൾ പാലിക്കാത്ത ടെണ്ടർ ഫോറങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുന്നതല്ല. തുകകൾ എല്ലാ ടാക്സുകളും ഡ്യൂട്ടികളും ട്രാൻസ്പോർട്ടേഷൻ ചാർജ്ജുകളും ഉൾപ്പെടുന്നവയായിരിക്കും.

സ്റ്റോർ പർച്ചേസ് റൂൾ പ്രകാരം താഴെ ഒപ്പിട്ടിരിക്കുന്ന അധികാരിക്ക്/പർച്ചേസ് ഓഫീസർക്ക് ടെണ്ടർ സ്വീകരിക്കുന്നതിനോ തള്ളിക്കളയുന്നതിനോ ഉള്ള അധികാരം അന്തിമമായിരിക്കും. പർച്ചേസ് നടത്തുന്നത് കർശനമായും സ്റ്റോർ പർച്ചേസ് റൂളിന് വിധേയമായിരിക്കും.

[No. DIMS/TN-1/2013-14]

No. F4-11415/14/DIMS. 31st October 2014.

Sealed competitive tenders are invited for the installation of Walk-in-Cold Room as specified below, for the Central Medical Store, Thiruvananthapuram and Sub-store Fort Cochin of Insurance Medical Services Department.

The firm should submit the authorisation letter along with tender if it is installed through authorised agent/distributor. Authorisation letter if need got confirmed from original dealer before finalising the tender. The number and date of opening of the tender should be superscribed on the envelope containing the tender.

Cost of tender form (including tax) :

Original—` 2,100.

Duplicate—` 1,100.

Last date and time of issue of tender forms—1-12-2014, 3 p.m.

Last date and time of submission of tender—2-12-2014, 2 p.m.

Date and time of opening of tender—2-12-2014, 3 p.m.

Tender received after the prescribed date and time will not be accepted. The minimum period for the installation of Walk-in-cold Room should be 45 to 60 days, from the date of work order issued.

Tender forms can be obtained either direct from the Office of the Directorate of Insurance Medical Services on payment of its actual cost by cash/Money Order or by paying ` 50 (Rupees fifty only) additionally. Over and above the cost of tender forms Earnest Money Deposit 1% of the total cost of the installation of Walk-in-cold Room will have to be produced in the form of Demand Draft taken infavour of the Director of Insurance Medical Services and submitted along with the filled tender forms as laid down in general conditions of Store Purchase Rules and KFC. Filled tender forms without Earnest Money Deposit or inadequate Earnest Money Deposit will be rejected summerily. Any doubt regarding these issue can be got clarified from the officer before filling the tenders. So incomplete tender or tenders that violates Store Purchase Rules will be rejected. Inshort, tender forms will be available from the day once notification/advertisement appearing in the newspaper/Government website/Gazette as the case may be. The prices quoted should be inclusive of all taxes, duties and transportation charges to the place of delivery/specified by the Director of Insurance Medical Services.

Tenders are to be submitted one hour before opening the tender. The undersigned reserves the right to accept or reject the tender without assigning any reason as provided under Store Purchase Rules. The purchase will be made strictly in accordance with Store Purchase Rules as applicable to any other purchase under Government Department and shall be treated as void if the Clause/Rules in Store Purchase Rules committing the same.

Details of Items

Sl. No.	Description	Specification of Cold Room
(1)	(2)	(3)
1	Dimension (External)	2.8 m x 4.15 m x 3 m (Ht.)
2	Ambient Temperature	38 to 40 Deg C
3	Room Temperature	2-8Deg C
4	Product to be stored	Pharma products
5	Product incoming Temperature	25 Deg C
6	Product incoming quantity per day	600 litres
7	Pull down time	14-16 hours
8	Refrigeration system and model	RUAH 01512/R22
9	Total refrigeration capacity	15000 BTU/Hr @ 2-8DegC Room temperature & 38 Deg Ambient
10	Door opening per day	8-10
11	Insulation	Pre-fab modular PUF panels
12	Thickness of insulation	60mm
13	Lamination of panels (Wall & Ceiling)	P P inside and P P outside
14	Floor Insulation	PUF slabs with Aluminium chequered sheet

15 Door details

Flush type self closing swing door with SS lamination on inside and PP on outside 60 mm thick 34" x 78" clear opening accessories-Anti-Condensation door heater, padlock posi seal closure, Human safety release knob 1 No.

Directorate of Insurance Medical Services, Thiruvananthapuram-14.

DR. M. BEENATH, Director of Insurance Medical Services.

ദർഘാസ് പരസ്യം

[നമ്പർ ഡി.ഐ.എം.എസ്./ടി.എൻ.-2/2013-14]

നമ്പർ എഫ്4/11415/14/ഡി.ഐ.എം.എസ്. 2014 ഒക്ടോബർ 31.

ഇൻഷുറൻസ് മെഡിക്കൽ സർവ്വീസസ് ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റിന് കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഫെറോക്ക് ഇ.എസ്.ഐ. ആശുപത്രിയിലേക്ക് വെന്റിലേറ്ററും പോർട്ടബിൾ എക്സ്റേയും എറണാകുളം ഇ.എസ്.ഐ. ആശുപത്രിയിലേക്ക് പോർട്ടബിൾ എക്സ്റേയും മൾട്ടി പാരാമോണിറ്ററും, വടവാതൂർ ഇ.എസ്.ഐ. ആശുപത്രിയിലേക്ക് മൾട്ടി പാരാമോണിറ്ററും വിതരണം ചെയ്യുന്നതിന് അംഗീകൃത വിതരണക്കാരിൽ നിന്നോ ഉൽപാദകരിൽ നിന്നോ മൽസരാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള സീൽ ചെയ്ത ടെണ്ടറുകൾ ക്ഷണിച്ചുകൊള്ളുന്നു.

ക്രമ ഉപകരണത്തിന്റെ നമ്പർ പേരും എണ്ണവും	പ്രത്യേക വിവരണം	ഉപകരണം എത്തിക്കേണ്ട സ്ഥലം
1 വെന്റിലേറ്റർ—1 എണ്ണം	വിവരണം 1-ാം നമ്പറായി ഉള്ളടക്കം ചെയ്യുന്നു.	ഇ.എസ്.ഐ. ആശുപത്രി, ഫെറോക്ക്
2 പോർട്ടബിൾ എക്സ്റേ— 2 എണ്ണം	വിവരണം 2-ാം നമ്പറായി ഉള്ളടക്കം ചെയ്യുന്നു.	ഇ.എസ്.ഐ. ആശുപത്രി ഫെറോക്ക്, എറണാകുളം
3 മൾട്ടി പാരാ മോണിറ്റർ— 2 എണ്ണം	വിവരണം 3-ാം നമ്പറായി ഉള്ളടക്കം ചെയ്യുന്നു.	ഇ.എസ്.ഐ. ആശുപത്രി വടവാതൂർ, എറണാകുളം

ദർഘാസ് ഫോറത്തിന്റെ വില (ടാക്സ് ഉൾപ്പെടെ):

അസ്സൽ— 2,700.

പകർപ്പ്— 1,400.

അംഗീകൃത വിതരണക്കാരനോ ഏജന്റോ ആണ് വിതരണം ചെയ്യുന്നതെങ്കിൽ സ്ഥാപനത്തിന്റെ അധികാരപത്രം (Authorised letter) ടെൻ്ററിനോടൊപ്പം ഹാജരാക്കേണ്ടതാണ്. ടെണ്ടർ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന കവറിന് പുറത്ത് നമ്പറും ടെണ്ടർ തുറക്കുന്ന തീയതിയും രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

നിശ്ചിത തീയതിക്കും സമയത്തിനും ശേഷം ലഭിക്കുന്ന ടെണ്ടറുകൾ സ്വീകരിക്കുന്നതല്ല. സപ്ലൈ ഓർഡറിന്റെ തീയതിക്ക് ശേഷമുള്ള 45 മുതൽ 60 വരെയുള്ള ദിവസങ്ങളാണ് മേൽ സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള പരമാവധി കാലയളവ്. ടി ഉപകരണങ്ങൾ പട്ടികയിൽ സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുള്ളതനുസരിച്ച് അതാത് സ്ഥാപനങ്ങളിൽ വിതരണം ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

ഇൻഷുറൻസ് മെഡിക്കൽ സർവ്വീസസിന്റെ ഓഫീസിൽ നിന്നും നേരിട്ടോ, അല്ലെങ്കിൽ 50-ന്റെ മണിയോർഡർ മുഖേനയോ ടെണ്ടർ ഫോറങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാവുന്നതാണ്. മൊത്തം തുകയുടെ 1% നിരതദ്രവ്യം ഇൻഷുറൻസ് മെഡിക്കൽ സർവ്വീസസിന്റെ പേരിലേടുത്ത ഡിമാന്റ് ഡ്രാഫ്റ്റ് ടെണ്ടർ ഫോറത്തിനൊപ്പം സമർപ്പിക്കേണ്ടതാണ് പർച്ചേസിംഗ് ഓഫീസർ നിശ്ചയിക്കുന്ന (1% മിനിമം) നിരതദ്രവ്യം ഇല്ലാത്തതോ മതിയായ തുകയ്ക്ക് അല്ലാത്തതോ ആയ ടെണ്ടർ ഫോറങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുന്നതല്ല.

സ്റ്റോർ പർച്ചേസ് റൂൾ/കേരള ഫിനാൻഷ്യൽ കോഡ് നിബന്ധനകൾ പാലിക്കാത്ത/അനുസൃതമല്ലാത്ത ടെണ്ടർ ഫോറങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുന്നതല്ല. തുകകൾ എല്ലാ ടാക്സുകളും ഡ്യൂട്ടികളും ട്രാൻസ്പോർട്ടേഷൻ ചാർജ്ജുകളും ഉൾപ്പെടുന്നവയായിരിക്കും. ദർഘാസ് ഫോറം വിതരണം ചെയ്യുന്ന അവസാനതീയതി 2014 ഡിസംബർ 3 ഉച്ചയ്ക്കുശേഷം 3 മണി. ടെണ്ടർ സ്വീകരിക്കുന്ന അവസാന തീയതി 2014 ഡിസംബർ 4 ഉച്ചയ്ക്ക് 2 മണി. ടെണ്ടർ തുറക്കുന്ന തീയതി 2014 ഡിസംബർ 4, ഉച്ചയ്ക്കുശേഷം 3 മണി വരെ.

സ്റ്റോർ പർച്ചേസ് റൂൾ പ്രകാരം താഴെ ഒപ്പിട്ടിരിക്കുന്ന അധികാരിക്ക്/പർച്ചേസിംഗ് ഓഫീസർക്ക് ടെണ്ടർ സ്വീകരിക്കുന്നതിനോ തള്ളിക്കളയുന്നതിനോ ഉള്ള അധികാരം അന്തിമമായിരിക്കും. പർച്ചേസിംഗ് നടത്തുന്നത് കർശനമായും സ്റ്റോർ പർച്ചേസ് റൂളിന് വിധേയമായിരിക്കും.

[No. DIMS/TN-2/2014-15]

No. F4-11415/2014/DIMS.

31st October 2014.

Sealed competitive tenders are invited for the supply of Ventilator and Portable X-Ray for ESI Hospital, Feroke, Portable X-Ray and Multiparamonitor for ESI Hospital, Ernakulam and Multiparamonitor for ESI Hospital, Vadavathoor, from original manufacturers or approved authorized distributors.

Sl. No.	Item	Specification	Institution where the items to be provided
1	Ventilator—1 No.	Enclosed as specification No.1	ESI Hospital, Feroke
2	Portable X-Ray— 2 Nos.	Enclosed as specification No. 2	One for ESI Hospital, Feroke and One for ESI Hospital, Ernakulam
3	Multi Para Monitor—2 Nos.	Enclosed as specification No. 3	One for ESI Hospital, Vadavathoor and One for ESI Hospital, Ernakulam.

Cost of tender form:

Original—` 2,700.

Duplicate—` 1,400.

Last date and time of issue of tender forms—upto 3rd December 2014, 3 p.m.

Last date and time of submission of tender—4th December 2014, 2 p.m.

Date and time of opening of tender—4th December 2014, 3 p.m.

The firm should submit the authorization letter along with tender if it is supplied through authorized agent/distributor. Authorisation letter if need be got confirmed from original dealer before finalizing tender. The number and date of opening of the tender should be superscribed on the envelope containing the tender.

Tender received after the prescribed date and time will not be accepted. The minimum period for delivery of the above items should be 45-60 days from the date of supply order issued.

Tender form can be obtained either direct from the office of the Director of Insurance Medical Services on payment of its actual cost by Cash/Money order by paying ` 50 (Rupees Fifty only) additionally over and above the cost of tender forms. EMD 1% of the cost of above said instruments will have to be produced in the form of Demand Draft taken in favour of the Director of Insurance Medical Services and submitted along with the filled tender as laid down in general conditions of Store Purchase Rules and KFC. Filled tender forms without EMD or inadequate EMD will be rejected summarily. Any doubt regarding these issue can be got clarified from the officer before filing the tenders. So incomplete tender or tenders that violates Store Purchase Rules will be rejected. In short tender forms will be available from the day once the notification/advertisement appearing in the Newspaper/Government Website/Gazette as the case may be. The prices quoted should be inclusive of all taxes and duties and transportation charges to the place of delivery specified by the Director of Insurance Medical Services.

Tenders are to be submitted one hour before opening the tender. The undersigned reserves the right to accept or reject the tender without assigning any reason as provided under Store Purchase Rules. The purchase will be made strictly in accordance with Store Purchase Rules as applicable to any other purchase under Government Department as shall be treated as void if the Clause/Rules in Store Purchase Rules committing the same.

Specification No: 1

Ventilator

1. Should have facility for invasive and non-invasive ventilation.
2. Microprocessor Control suitable for pediatric and adult ventilation.
3. Electro Magnetic compatible Hinged arm holder for holding the circuit.
4. Should have built intouch color screen TFT display of minimum 10" or more for display of waveforms and Monitored value.
5. Should have inbuilt facility to upgrade with EicO2
6. *Facility to Measure and display:*
 - (a) Status indicator for ventilator mode.
 - (b) Battery indication.
 - (c) Pressure Vs time Vs Volume Vs time, flow Vs time 3 curves/waveforms.
 - (d) Alarm setting.
7. Automatic compliance and leakage compensation for circuit and ET Tube.
8. Should have facility of log book, for events and alarms with date and time.
9. *Should have following settings:*
 - (a) Tidal volume (Minimum) at least 50ml (Maximum up to 2000ml)
 - (b) Inspiratory Presssure (upto 80 cm of H2O)
 - (c) Respiratory rate 1 to 80 bpm.
 - (d) Apnoea back up rate
 - (e) CPAP/PEEP
 - (f) Pressure support
 - (g) FiO2
 - (h) Pause Time
 - (i) Pressure and flow Trigger.
 - (j) Inspiratory flow up to 120 Lpm.
10. *Monitoring and Display of the following Parameters:*
 - (a) Airway Pressure (Peak & Mean)
 - (b) Tidal volume (Inspired & Expired)
 - (c) Minute volume (Inspired & Expired)
 - (d) Respiratory mechanics
 - (e) Spontaneous Minute Volume
 - (f) Total Frequency
 - (g) FiO2 dynamic
 - (h) Intrinsic PEEP
 - (i) Plateau Pressure
 - (j) Resistance & Compliance
 - (k) Use selector Alarms for all measured and monitored parameters
 - (l) Occlusion Pressure
 - (m) Pressure Flow and Volume curves

11. *Modes of Ventilation equipped with newer modes of ventilation:*
 - (a) Assist/Control
 - (b) Volume Control
 - (c) Pressure Control
 - (d) Pressure Support
 - (e) SIMV with pressure support (Pressure and Volume control)
 - (f) PEEP
 - (g) Inverse ratio Ventilation
 - (h) Non invasive ventilator—BIPAP, CPAP
 - (i) Apnea Ventilation, User selectable, volume and pressure control.
12. Should have built in safety alarms for Airway Pressure High & Low, Minute Volume, High & Low, Power failure, Low Oxygen, High Respiratory Rate, Air Source in-operable.
13. Should have inbuilt exhalation filter.
14. Compressor should be of same company inbuilt/ mounted with ventilator assembly.
15. Should have compatibility with existing central pipe line.

Specification No. 2

Mobile X-Ray Unit

Compact light weight (not more than 180Kg)

1. Power line connection - The unit should operate in a single unit power supply and should have overload protection. Plug in facility to any std wall outlet with automatic adaptation to line voltage 200 to 240 volt 1.5 Amp plug.
2. Generator-Must be microprocessor control, High frequency output 10KW or above to give a constant output suitable for radiography.
3. It should have a digital display of mAs and Kv & electronic timer.
 1. Kv range 40 Kv to 125 Kv
 2. mA range - 40 mA to 160 mA or more
 3. Shorter exposure time - 5ms
4. X-ray tube-Output should match the output of the generator, must have a rotating anode with at least 300 rpm and focal spot for should be less than 1 mm. Mentioned the heat storage capacity of the anode. Multi leaf collimation will be possible with inbuilt light source.
5. The unit must have a effective backing system. The tube stand must be counter balanced with rotation in all directions. It must have an articulated arm for maximum positioning flexibility in a patient position. The angles in various planes to be specified by manufacturer.

6. All cables should be concealed in the arm system.
7. The exposure release switch should be detachable with a cord of at least 5 meters.
8. The unit must have cassettes storage facility for all size of cassettes.
9. Grid—one each of size 12" x 15" and 10" x 12" (ratio 6:1 parallel grid) should be provided with each unit.
10. Two light weight zero led aprons should be provided with each unit.
11. Warranty 3 years comprehensive (with 98% uptime warranty). An undertaking to be given that down time in excess of 2% will lead to extension of warranty time by double the down time. Warranty should include all spare parts, labour, maintenance, warranty will be followed by 5 year comprehensive AMC.
12. Mention list of other 3 users in Kerala Government Department.
13. Mention availability of spare parts, expertise in service and maintenance and repair facility in Kerala.
14. All technical information provided in the quotation, must be substantiated with attached printed original product data sheets otherwise quotation may not be considered.
15. Compliance report must be filed with all offers highlighting the corresponding page numbers of the data sheet. Data sheet should also indicate corresponding technical specifications.
16. Quoted machine should be certified by AERB.
17. Company share have at least previous 5 years installation experience of above mentioned equipment in Kerala.

Specification No. 3

Multi Para Monitor

Required quantity 2 No. 3 years warranty & 5 years AMC

1. General

• Display	Color TFT LCD with LED back light
• Display area	153.60 × 86.64
• Resolution	800 × 480 pixels
• Writing speed	25mm/sec
• Alarms	Visual (Bell) & Audio
• Freeze	On demand
• Keyboard	Flat
• CNS Back panel connector	9 Pin D-sub Connector
• Dimensions	235 x 174 x 140mm
• Weight	2.5Kgs (Approx)

2. Power Supply			
• AC-DC adapter	15V DC/1.5A (BPL Supplied)		
• AC mains variation	100-264 V AC		
• Power consumption	< 22V A		
• Battery	Rechargeable NiMH 9.6V/1800mAh		
• Battery Backup duration	120 minutes (min) continuous with a fully charged battery.		
3. SPO2			
• Patient Safety	Class 1BF type applied part		
• Amplifier	Fully Isolated		
• SPO2 Range	0-100 %		
• Accuracy	± 2 % at 80-100% ± 3 % at 70-79% ± 3.5 % at 60-69%		
• Low Alarm Limit Range	50~95 %		
• High Alarm Limit Range	55~100 %		
• Resolution	1%		
• Pulse Rate Range	30—240 BPM		
• Pulse Rate Accuracy	± 2BPM or 2% whichever is higher		
• Plethysmograph	Displayed on channel 2 Auto gained		
Dolphin Module (optional)			
• Patient Safety	Class 1 BF type applied part		
• Amplifier	Fully Isolated		
• SPO2 Range	0-100%		
• Accuracy	± 3% at 70-100% Unspecified at 0-69%		
• Low Alarm Limit Range	50~95 %		
• High Alarm Limit Range	55~100 %		
• Resolution	1%		
• Pulse Rate Range	30-240 BPM		
• Pulse Rate Accuracy	± 5BPM		
• Plethysmograph	Displayed on channel 2 (Auto gain)		
4. ECG			
• Patient Safety	Class 1 CF		
• Defibrillator Protected	Yes Heart Rate range 30-250 BPM		
• Leads	User selectable I, II, III		
• Heart Rate Range	30-250 BPM		
• Heart Rate Accuracy	±2BPM or 2% whichever is higher		
• Low Alarm Limit Range	30 to 240 BPM		
		High Alarm Limit Range	40 to 250 BPM
		Bandwidth	0.5Hz to 35Hz
		User gain settings for 1m V	5mm, 10mm, 15mm, 20mm
		CMRR	> 90dB @ 50Hz
		Input impedance	> 2.5 Mohms
		• Leakage Current	< 10µA
		• Patient Isolation	> 4000 V AC @ 50Hz for 1 minute
		• Reset Recovery	Automatic return of wave form within 0.5 seconds after defibrillation or electrical overload.
		• ECG Display	6 seconds real time ECG on channel 1
		• Arrhythmia Definition	
		Asystole (ASSY)	No QRS complexes are detected for more than 4 seconds.
		Bradycardia (BRDY)	If the HR value of the patient drops below 50 BPM
		Tachycardia (TACH)	If the HR value of the patient exceeds 150 BPM
		Missed Beat (MSBT)	If present RR interval is > 1.9 times of previous average RR interval.
5. NiBP			
		• Method	Automatic Oscillometric
		• Parameters	Systolic, Diastolic and Mean arterial pressure
		• Operating Modes	Manual, Automatic & Turbo
		• Cycle Times in Auto mode	1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60, 90 minutes
		• Operating time in Turbo mode	5 Minutes
		• Blood Pressure Measure Range	In mmHg
		• Typical determination Time (without artifact)	30~45 seconds
		• Blood Pressure Accuracy	Meets ANSI/AAMI SP 10-2002, EN 1060-4
		• Cuff Inflation time	Maximum 20 seconds
		• Air Leakage rate	< 2mmHg/minute.
		• Low Alarm Limit Range	
		Systolic	30 ~ 250 mmHg
		Diastolic	10 ~ 215 mmHg

- High Alarm Limit Range

Systolic	35 ~ 255 mmHg
Diastolic	15 ~ 220 mmHg

6. Environmental

- Temperature

Operating	10 to 40° C
Transport and Storage	-20 to 60° C
- Relative Humidity

Operating	< 85% non condensing
Transport and Storage	10 to 90% non condensing

7. Data Storage and Communication

- Trend

Graphical Trend
Tabular 5 min
Tabular Alarm history
Tabular NIBP
- Trend duration

24 hours

- PC communication

CNS (Optional)

- Safety Standards

Class I (Internally powered Equipment)
--
- Type

(As per definition of IEC/EN 60601-1)

- Degree of protection

CF type, BF type
(As per definition of IEC/EN 60601-1)
patient applied parts.
- Standrads

IEC 60601-1

Directorate of Insurance
Medical Services,
Thiruvananthapuram.

DR. M. BEENATH,
*Director of Insurance
Medical Services.*